MOLSHEIM
22/06/2021

BUGATTI CHIRON SUPER SPORT — COURSES DE MISE AU POINT HIGH SPEED POUR CETTE HYPERSPORTIVE À LA DYNAMIQUE LONGITUDINALE D'EXCEPTION



2026 BUGATTI AUTOMOBILES S.A.S.

Durant la phase finale du développement, l'équipe d'ingénieurs Bugatti effectue les derniers réglages sur la voiture de série la plus rapide du monde, avec des vitesses dépassant 400 km/h, lors de courses d'essai à grande vitesse.

Un vrombissement profond s'élève dans l'air et s'amplifie jusqu'à devenir un grondement de tonnerre inimitable. En un éclair, le sol se met à vibrer et la Bugatti Chiron Super Sport[1] passe dans un sifflement avant de disparaître à l'horizon. Sur le circuit, on teste la nouvelle hypersportive française à des vitesses atteignant 440 km/h. Dans le cockpit sont assis des ingénieurs expérimentés du développement, afin de donner à la Chiron Super Sport la touche finale. Il s'agit de courses de réglages pour parvenir à la combinaison unique de vitesse maximum, luxe et confort, même à des vitesses de pointe dépassant 400 km/h.
Lors de tests de vitesse effectués sur plusieurs jours, les ingénieurs effectuent les réglages finaux entre mécanique, amortissement et aérodynamique, avant que les premiers modèles de la nouvelle Chiron Super Sport soient produits manuellement à Molsheim à partir d'août 2021. « Après des tests sur route réussis à des vitesses atteignant 380 km/h, nous affinons la conduite à des vitesses allant jusqu'à 440 km/h afin que même à ces vitesses de pointe extraordinaires, la Chiron Super Sport se conduise en toute sécurité et procure au pilote une sensation agréable, mais surtout, un sentiment de sécurité malgré ces vitesses extrêmes », explique Jachin Schwalbe, responsable du développement du châssis chez Bugatti.

Pour cela, de nombreuses modifications et optimisations techniques entrent en jeu. Différents paramètres peuvent être modifiés et comparés les uns aux autres à l'aide de dimensions de réglage variables au niveau de l'angle de l'aile arrière, de la hauteur du véhicule, de l'amortissement et de la direction assistée électronique. Tour après tour. Et ce, en mode « Topspeed ». Ensuite, jusqu'à six ingénieurs discutent des réglages parfaits. « Avec le principe du contrôle multiple, nous nous assurons grâce à la participation d'ingénieurs de différents domaines de spécialité, de mettre en place pour les futurs propriétaires le meilleur résultat possible, et ainsi la meilleure performance possible avec la plus grande sécurité possible », déclare Jachin Schwalbe. Un travail exclusif : avec 440 km/h, la Chiron Super Sport est la voiture de sport de série la plus rapide du monde.

UNE CENTAINE DE CAPTEURS SUPPLÉMENTAIRES MESURENT LA TEMPÉRATURE ET LES NIVEAUX DE PRESSION

Afin d'évaluer des données objectives en plus des impressions individuelles des ingénieurs, Michael Bode, de l'équipe Bugatti d'essais du véhicule complet, s'occupe des mesures lors des courses d'essai. Environ 100 capteurs supplémentaires enregistrent différentes données telles que la température ou les niveaux de pression lors des courses d'essai. « À une puissance de cette envergure et des vitesses aussi importantes, non seulement la portance, mais aussi la thermique se modifient par différents niveaux de pression. C'est pourquoi nous contrôlons tous les composants à vitesse maximale et pleine charge, et les optimisons le cas échéant. Pour ce véhicule unique et extraordinaire, nous nous devons de fournir à nos clients tous ces efforts », explique Michael Bode.

Car en comparaison de la Chiron et de la Chiron Pur Sport, la Chiron Super Sport se démarque notamment par une carrosserie rallongée et optimisée sur le plan aérodynamique, conçue pour des vitesses extrêmes au-delà de 420 km/h. L'arrière plus allongé permet au flux laminaire de rester plus longtemps en contact avec la voiture et offre une zone de rupture nettement réduite. La traînée aérodynamique est ainsi réduite et l'aérodynamique améliorée. Une tâche difficile à des vitesses de pointe dépassant 400 km/h.

L'idée de « Longtail » est née à l'été 2019, alors que la Bugatti Chiron Super Sport 300+[2], qui détient depuis le record de vitesse pour un véhicule de série, est devenue la première voiture de série à dépasser la limite des 300 miles par heure : avec exactement 304,773 mph (490,484 km/h), elle est désormais la voiture de sport de série la plus rapide du monde. Les 30 unités de la version de production de la Super Sport 300+ ont été immédiatement vendues.

PUISSANCE PLUS IMPORTANTE ET TRANSMISSION DE LA SEPTIÈME VITESSE ALLONGÉE

En plus d'avoir reconçu l'aérodynamique, Bugatti modifie également la propulsion. C'est entre autres Marco Schulte qui s'occupe de faire en sorte que la Chiron Super Sport continue d'accélérer avec force, même à plus de 400 km/h. En tant qu'applicateur de moteur du département de développement Bugatti, il adapte à la charge, le travail des quatre turbocompresseurs de manière très précise. Dans la Chiron Super Sport le moteur W16 de 8,0 litres présente une puissance de 1176 kW/1600 ch. Ce sont exactement 100 ch. de plus que dans la Chiron. En raison de la puissance accrue, due entre autres à des turbocompresseurs plus grands avec des roues de compresseur plus efficaces, la transmission à double embrayage à sept rapports passe désormais de la sixième à la septième vitesse en pleine charge et en pleine accélération à partir de 420 km/h seulement. De plus la transmission de la septième vitesse a été rallongée de 3,6 %.

« Pour le conducteur, le fait que l'interruption de la force de traction ne soit pas perceptible à 7100 tours est décisif. C'est pourquoi nous réglons plus finement la régulation de la pression de suralimentation dans les trois derniers rapports », explique Marco Schulte. La pression de suralimentation ne baisse ainsi que très peu lors du passage des vitesses afin de tout de suite délivrer à nouveau une pleine pression de 2,8 bars. La Chiron Super Sport accélère de 0 à 100 km/h en 2,4 secondes et de 0 à 200 km/h en 5,8 secondes, soit 0,3 secondes plus vite qu'une Chiron. La différence est encore plus nette de 0 à 300 km/h : 12,1 au lieu de 13,1 secondes. La Chiron Super Sport accélère de 0 à 400 km/h en 28,6 secondes, soit 4 secondes plus vite que la Chiron. Au-delà de 420 km/h, la Chiron Super Sport entre dans une nouvelle ligue — la Chiron, elle, se bride légèrement.

La production manuelle commencera début août dans l'Atelier de Molsheim. Les premières voitures, à 3,2 millions d'euros (net) pièce, seront livrées aux clients d'ici la fin de l'année.

Contact pour la presse
Nicole Auger
Head of Marketing and Communications
communications@bugatti.com

[2] Chiron: WLTP consommation de carburant en l/100 km : basse 44,6 / moyenne 24,8 / élevée 21,3 / particulièrement élevée 21,6 / combinée 25,2 ; émissions de CO2 combinées, g/km : 572 ; classe d'efficacité énergétique : G

[2] Chiron Super Sport: WLTP consommation de carburant en l/100 km : basse 40,3 / moyenne 22,2 / élevée 17,9 / particulièrement élevée 17,1 / combinée 21,5 ; émissions de CO2 combinées, g/km : 487 ; classe d'efficacité énergétique : G